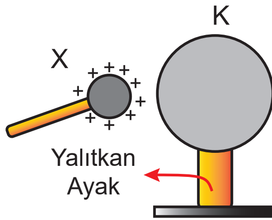
Elektrostatik - 2

1. Yarıçapları 3r ve 4r olan X ve Y kürelerinin yükleri sırayla -2q ve +9q dur.

Buna göre hangi küreden diğerine ne miktarda yük geçer?

A) X'ten Y'ye +5q
B) Y'den X'e +5q
C) X'ten Y'ye -q
D) X'ten Y'ye -5q
E) Y'den X'e +q

2. Nötr, iletken K küresine pozitif yüklü X cismi şekildeki gibi yaklaştırılıyor.



Buna göre,

I. X cismi küredeki negatif yükleri kendine doğru çeker.

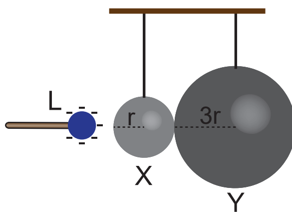
II. Küre üzerindeki yükler kutuplanır.

III. K küresinin toplam yükü korunur.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I.
B) Yalnız III.
C) I ve II.
D) II ve III.
E) I, II ve III.

3. Yarıçapları sırayla r ve 3r olan iletken X ve Y nötr küreleri birbirlerine temas halinde iken X küresine negatif yüklü bir L cismi şekildeki gibi yaklaştırılıyor.



Buna göre;

I. X küresi pozitif yüklenir.

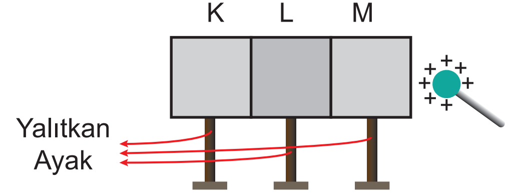
II. Y küresinin yükü X küresinin yükünden fazla olur.

III. Toplam yük korunur.

yargılarından hangileri yanlıştır?

A) Yalnız II.
B) Yalnız III.
C) I ve II.
D) II ve III.
E) I, II ve III.

4. İletken K, L, M metal plakaları şekildeki gibi yan yana konulup M cismine pozitif yüklü bir cisim değmeyecek şekilde yaklaştırılıyor.



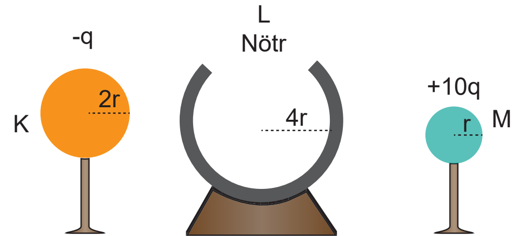
Daha sonra K, L ve M metal plakaları yalıtkan ayaklarından tutularak birbirlerinden ayrıldığına göre K, L ve M plakalarının yükleri,

	K	L	M
I.	+q	0	-q
II.	+3q	-2q	+2q
III.	–2q	0	+2q

durumlarından hangilerindeki gibi olabilir?

A) Yalnız I.
B) Yalnız II.
C) I ve III.
D) II ve III.
E) I, II ve III.

5. Yarıçapı 2r olan K küresi, önce r yarıçaplı M küresine daha sonra ise 4r yarıçaplı L küresine içten dokunduruluyor.



Buna göre son durumda K, L ve M kürelerinin yükü nasıl olur?

	K	L	M
A)	Nötr	+4q	+5q
B)	Nötr	+6q	+3q
C)	+2q	+4q	+6q
D)	+2q	+2q	+8q
E)	Nötr	+4q	+3q

6. Elektroskopla ilgili;

I. Yük cinsinin tayininde kullanılabilir.

II. Yük miktarı arttıkça yaprakları arasındaki açı artar.

III. Topuzu ve yaprakları farklı cins yüklenebilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I.
B) Yalnız II.
C) I ve III.
D) II ve III.
E) I, II ve III.

7. Aşağıda verilen,

I. asansör içinde cep telefonlarının sinyal almaması

II. üzerine yıldım düşen otomobildeki yolcuların zarar görmemesi,

III. MR çekilen odaların metalle kaplanması

olaylarından hangileri Faraday Kafesi mantığı ile çalışır?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

8. Coulomb Kuvveti ile ilgili;

I. Büyüklüğü yüklerin büyüklüğü ile doğru orantılıdır.

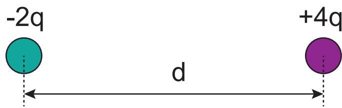
II. Yüklerin cinsi kuvvetlerin yönüne etki etmez.

III. Noktasal yüklerden büyük olan küçük olana daha fazla kuvvet uygular.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

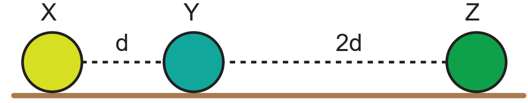
9. Aralarında d uzaklığı bulunan eşit büyüklükteki K ve L noktasal kürelerinin yükleri sırayla -2q ve +4q dur.Bu durumda kuvvetlerin birbirlerine uyguladığı kuvvetin büyüklüğü F kadardır.



Buna göre cisimler arasındaki uzaklık 2d yapılırsa uygulanan kuvvetin büyüklüğü kaç F olur?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 4

10. Yüklü X ve Z cisimleri bulundukları yere sabitlenmiştir.



Cisimlerin arasına bırakılan (–) yüklü Y cismi şekildeki gibi dengede kaldığına göre;

I. X'in yükü Z'nin yükünden büyüktür.

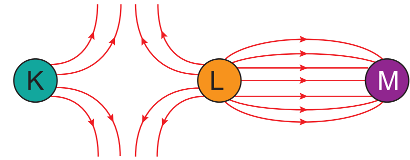
II. X ve Z'nin yükleri aynı işaretlidir.

III. X'in Y'ye uyguladığı kuvvet, Z'nin Y'ye uyguladığı kuvvetten büyüktür.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

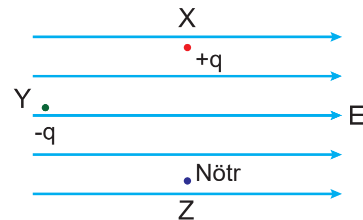
11. Noktasal K, L ve M cisimleri arasındaki elektrik alanlar şekildeki gibidir.



Buna göre K, L ve M cisimlerinin yük işaretleri nasıldır?

	K	L	M
A)	+	-	-
B)	+	+	-
C)	-	+	-
D)	-	-	+
E)	+	+	+

12. Yalıtılmış ortamdaki noktasal X, Y, Z cisimleri etrafında şekildeki elektrik alan oluşturuluyor.



Buna göre X, Y ve Z cisimlerinden hangileri elektrik alan yönünde harekete başlar?

A) Yalnız X B) Yalnız Y C) X ve Y D) Y ve Z E) X, Y ve Z

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

